VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 20 JUN 2006

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT WEER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts BM 010-PMO WEITERES VORG		SEHEN siehe Formblatt PCT/IPEA/416		
Internationales Aktenzeichen Internationales Anmel PCT/CH2005/000116 01.03.2005		dedatum <i>(Tag/Monat/Jahr)</i>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 01.03.2004	
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. C12C1/02 C12C1/027				
Anmelder B]HLER AG				
 Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird. 				
. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.				
. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen				
-				
☑ Blätter mit der Beschre	ibung, Ansprüchen ur der Blätter mit Bericht	nd/oder Zeichnungen, die igungen, denen die Behö	geändert wurden und diesem Bericht rde zugestimmt hat (siehe Regel	
Grunden nach Auffassi	ung der Behörde eine	aus den in Feld Nr. 1, Pu Änderung enthalten, die h eingereichten Fassung	ınkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen über den Offenbarungsgehalt der hinausgeht.	
b. (nur an das Internationale E angeben), der/die ein Seg	<i>Büro gesandt)</i> insgesa uenzprotokoll und <i>l</i> ode	mt (bitte Art und Anzahl o	der/des elektronischen Datenträger(s) ellen enthält/enthalten, nur in ngegeben (siehe Abschnitt 802 der	
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu	folgenden Punkten:			
☐ Feld Nr. I Grundlage des B	erichts			
☐ Feld Nr. II Priorität				
☐ Feld Nr. III Keine Erstellung Anwendbarkeit	eines Gutachtens übe	er Neuheit, erfinderische ⁻	Tätigkeit und gewerbliche	
☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einhe	eitlichkeit der Erfindun	g		
□ Feld Nr. V Begründete Fest und der gewerbli	stellung nach Arikel 3: chen Anwendbarkeit;	5(2) hinsichtlich der Neuh Unterlagen und Erklärung	eit, der erfinderischen Tätigkeit gen zur Stützung dieser Feststellung	
☐ Feld Nr. VI Bestimmte angef	ührte Unterlagen			
Feld Nr. VII Bestimmte Mäng	el der internationalen	Anmeldung		
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Beme	rkungen zur internatio	nalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellung dieses Berichts		
29.06.2005		21.06.2006		
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen		Bevollmächtigter Bediensteter		
Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016		Koch, J Tel. +31 70 340-4307	State only to the state of the	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/CH2005/000116

_	Feld Nr.	Grundlage des Berichts	
1.	Hinsichtli	ch der Sprache beruht der Bescheid auf	
☐ der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.			
	es si □ in □ V	Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache, bei der ch um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist: ternationale Recherche (nach Regeln 12.3 a) und 23.1 b)) eröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4 a)) ternationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 a) und/oder 55.3 a))	
 Hinsichtlich der Bestandteile* der internationalen Anmeldung be Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgeleg "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt): 		ch der Bestandteile * der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf <i>(Ersatzblätter, die dem</i> amt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als lich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):	
	Beschreib	ung, Seiten	
	1-14	in der ursprünglich eingereichten Fassung	
	Ansprüch	e, Nr.	
	1-29	eingegangen am 29.06.2005 mit Schreiben vom 28.06.2005	
	Zeichnung	gen, Blätter	
1/3-3/3		in der ursprünglich eingereichten Fassung	
	☐ einen Sequenzp	n Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das rotokoll	
3.	 □ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen: □ Beschreibung: Seite □ Ansprüche: Nr. □ Zeichnungen: Blatt/Abb. □ Sequenzprotokoll (genaue Angaben): □ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben): 		
4.	autgelistet Auffassun (Regel 70. Be Ar Ze Se	r Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend en Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach g der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen 2 c)). schreibung: Seite sprüche: Nr. ichnungen: Blatt/Abb. quenzprotokoll (genaue Angaben): vaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):	
	* Wenn "ersetzi	Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung:" versehen werden.	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/CH2005/000116

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N) Ja: Ansprüche 4-18,20-29

Nein: Ansprüche 1-3,19

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche 1-29

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-29

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1. Es wird auf folgende Dokumente verwiesen:
 - D1: DE 19 17 972 A1 (SCHULTZ, ROLF) 6. November 1969 (1969-11-06)
 - D2: EP-A-0 141 907 (FRIEDRICH WEISSHEIMER MALZFABRIK) 22. Mai 1985 (1985-05-22)
 - D3: DE 16 42 651 A1 (RHEINSTAHL AG MASCHINENBAU; RHEINSTAHL AG MASCHINENBAU, 4100 DUISBURG) 26. Oktober 1972 (1972-10-26)
 - D4: DE 15 17 789 A1 (VICKERS LTD) 11. Dezember 1969 (1969-12-11)
- 2. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die mit Schreiben vom 29.06.2005 druckschriftlich eingereichten Ansprüche 1-29. Eine Prüfung von Hilfsanträgen im allgemeinen bzw. von kombinierten Ansprüchen im hier vorliegenden Fall (siehe die Hinweise im letzten Paragraphen des genannten Schreibens) ist im PCT-Verfahren nicht vorgesehen und kann daher nicht vorgenommen werden.
- 3. Die mit Schreiben vom 29.06.2005 vorgebrachten Argumente hinsichtlich der Unterscheidung der Offenbarungen der Dokumente D1-D4 vom Gegenstand der vorliegenden Anmeldung wurden sorgfältig studiert. Zwar sind die Ausführungen des Anmelders nach diesseitiger Auffassung nachvollziehbar und zutreffend, jedoch muss der Anspruch 1 als nicht eindeutig vom Stand der Technik abgegrenzt betrachtet werden.
 - Dabei ist insbesondere zu beachten, dass die Begriffe "Wasserleitungswerk" und "Durchgänge" eine relative breite Auslegung erlauben. Insofern kann ein "durchgehender grösserer Hohlraum" (siehe Schreiben vom 29.06.05, S. 2, Z. 6 & 7) als "Wasserleitungswerk" und eine Keimbodenperforation als "Durchgang" betrachtet werden.
- 4. Es ergibt sich insgesamt der Eindruck, dass der Anspruch 1 durch die für die

(BEIBLATT)

vorliegende Erfindung wesentlichen und gegenüber dem Stand der Technik Verbesserungen hervorbringenden Merkmale nicht hinreichend präzisiert bzw. eingeschränkt wurde, um Neuheit attestieren zu können.

- 5. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-3 und 19 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.
- 5.1. Dokument D1 offenbart (siehe S. 7, §4 S. 11, §1; Abb. 1 und 3) eine Vorrichtung zum Weichen von Gerste, umfassend einen Behälter für zu weichende Gerste mit einem perforierten Boden.
 - Direkt in Verbindung mit dem perforierten Boden (2) stehen Luftleitungen (3) für die Belüftung des Getreides von unten nach oben sowie Wasserleitungen (25) für die Zuführung des Weichwassers von unten nach oben und dessen Ableitung von oben nach unten.
 - Der Gegenstand der Ansprüche 1-3 und 19 ist daher nicht neu (Artikel 33(2) PCT).
- 5.2. Dokument D2 offenbart (siehe S. 14, Z. 16 S. 15, Z. 22; Abb. 3) eine Vorrichtung zum Weichen von Gerste, umfassend einen Behälter für zu weichende Gerste mit einem perforierten Boden (72).
 - Direkt in Verbindung mit dem perforierten Boden (72) stehen Wasserleitungen (68, 70) für die Zuführung des Weichwassers von unten nach oben und dessen Ableitung von oben nach unten. Darüber hinaus sind implizit Luftleitungen vorgesehen, mit denen "von unten durch den Hordenboden 72 temperierte Luft in das Keimgut 74 gedrückt wird".
 - Der Gegenstand der Ansprüche 1-3 und 19 ist daher nicht neu (Artikel 33(2) PCT).
- 5.3. Dokument D3 offenbart (siehe S. 3, Z. 6 S. 5, §2; Abbildungen) eine Vorrichtung zum Weichen von Gerste, umfassend einen Behälter für zu weichende Gerste mit einem perforierten Boden (4).
 - Direkt in Verbindung mit dem perforierten Boden (4) stehen Wasserleitungen (10, 11, 14, 15) für die Zuführung des Weichwassers von unten nach oben durch die Getreideschicht und dessen Ableitung von oben nach unten.

Der Gegenstand der Ansprüche 1-3 ist daher nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

- 5.4. Dokument D4 offenbart (siehe S. 12, §3; Abb. 2-4; Anspruch 1) eine Vorrichtung zum Weichen von Gerste, umfassend einen Behälter für zu weichende Gerste mit einem perforierten Boden (9).
 - Direkt in Verbindung mit dem perforierten Boden (9) steht eine Wasserleitung (17) für die Zuführung des Weichwassers von unten nach oben durch die Getreideschicht und dessen Ableitung von oben nach unten.
 - Darüber hinaus sind Luftleitungen (14, 15) vorgesehen, mit denen "klimatisierte Luft vertikal durch den Blindboden nach oben in den Raum über der Gerste" eingeleitet wird.
 - Der Gegenstand der Ansprüche 1-3 und 19 ist daher nicht neu (Artikel 33(2) PCT).
- 6. Die abhängigen Ansprüche 4-18 und 20-29 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:
 - Die abhängigen Ansprüche 4-18 und 20-29 betreffen geringfügige Änderungen der Vorrichtung nach Anspruch 1, die im Rahmen dessen liegen, was ein Fachmann aufgrund der ihm geläufigen Überlegungen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile ohne weiteres abzusehen sind. Folglich liegt auch dem Gegenstand der Ansprüche 4-18 und 20-29 keine erfinderische Tätigkeit zugrunde.

Printed: 12/01/2006

BM 010-P/WO

CLMSPAMD

1



Patentansprüche

- 1. Vorrichtung zum Weichen von Gerste, umfassen einen Behälter für zu weichende Gerste mit einem Boden, in dem Durchgänge zum Durchführen von Wasser zwischen der Unterseite des Bodens und der zu weichenden Gerste im Behälter vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass unter dem Boden (4) ein Wasserleitungswerk (13) direkt an Durchgänge (6) zum Durchleiten von Wasser oder/und Gasen über diese Durchgänge (6) anschliesst.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Wasserleitungswerk geeignet ist, über die Durchgänge (6) Wasser von der zu weichenden Gerste (5) abzuführen.
- 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Wasserleitungswerk so ausgerichtet ist, über die Durchgänge (6) Wasser zu der zu weichenden Gerste (5) ab der Unterseite des Bodens (4) zuzuführen.
- 4. Vorrichtung nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Durchgänge (6) mit Sieborganen (8) versehen sind.
- 5. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 4 dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter (2) in Obenansicht eine runde Form aufweist, wobei die Durchgänge (6) in radial orientierten Reihen (7, 7a, 7b) angeordnet sind.
- 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass angrenzende radial orientierte Reihen (7, 7a, 7b) eine unterschiedliche Länge aufweisen.
- Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Wasserleitungswerk unter dem Boden (4) mit einer Anzahl von gemeinsamen Wasserleitungselementen und Wasserabzweigleitungselementen zwi-

2

schen einem gemeinsamen Wasserleitungselement und einem Durchgang (6) versehen ist.

- 8. Vorrichtung nach Anspruch 5 oder 6 und nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichmet, dass die gemeinsamen Wasserleitungselemente radial orientiert sind.
- 9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die gemeinsamen Wasserleitungselemente in Obenansicht zwischen zwei angrenzenden radial orientierten Reihen (7) von Durchgängen (6) orientiert sind.
- 10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass eine Anzahl von gemeinsamen Wasserleitungselementen an ein Wasserhauptleitungselement anschliessen.
- 11. Vorrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein Reservoir für Reinigungsmittel vorgesehen ist, das über ein Reinigungsmittelabsperrorgan in Verbindung mit dem Wasserleitungswerk steht, um dem Wasserleitungswerk Reinigungsmittel zuzuführen.
- 12. Vorrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass unter dem Boden (4) ein CO₂-Leitungswerk direkt an Durchgänge (6) zum Abführen von CO₂ von der zu weichenden Gerste (5) über diese Durchgänge (6) anschliesst.
- 13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass das CO₂-Leitungswerk unter dem Boden (4) mit einer Anzahl von gemeinsamen CO₂-Leitungselementen (16) und CO₂-Abzweigleitungselementen zwischen einem gemeinsamen CO₂-Leitungselement (16) und einem Durchgang (6) versehen ist.
- 14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass eine Anzahl von gemeinsamen CO₂-Leitungselementen an ein CO₂-Hauptleitungselement anschliesst.

BM 010-PWO

- 15. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder einen davon abhängigen Anspruch und nach Anspruch 13 oder einen davon abhängigen Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die gemeinsamen Wasserleitungselemente und die gemeinsamen CO₂-Leitungselemente mindestens zum Teil von denselben gemeinsamen Leitungselementen gebildet werden.
- 16. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder einen davon abhängigen Anspruch und nach Anspruch 13 oder einen davon abhängigen Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Wasserabzweigleitungselemente und die CO₂-Abzweigleitungselemente mindestens zum Teil von denselben Abzweigleitungselementen gebildet werden.
- 17. Vorrichtung nach Anspruch 9 oder einen davon abhängigen Anspruch und nach Anspruch 15 oder einen davon abhängigen Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den gemeinsamen Leitungselementen und dem Wasserhauptleitungselement Wasserabsperrventile (19, 20, 21) vorgesehen sind.
- 18. Vorrichtung nach Anspruch 14 oder einem davon abhängigen Anspruch und nach Anspruch 15 oder einen davon abhängigen Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den gemeinsamen Leitungselementen und dem CO₂-Hauptleitungselement CO₂-Absperrorgane (22) vorgesehen sind.
- 19. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass unter dem Boden (4) ein Luftleitungswerk an Durchgänge (6) anschliesst um durch diese Durchgänge (6) der zu weichenden Gerste (5) Luft zuzuführen.
- 20. Vorrichtung nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass das Luftleitungswerk, vorzugsweise unter dem Boden (4) mit einer Anzahl von gemeinsamen Luftleitungselementen und Luftabzweigleitungselementen zwischen einem gemeinsamen Luftleitungselement und einem Durchgang (6) versehen ist.
- 21. Vorrichtung nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass eine Anzahl von gemeinsamen Luftleitungselementen auf ein Lufthauptleitungselement (14) anschliesst.

4

- 22. Vorrichtung nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den gemeinsamen Luftleitungselementen und dem Lufthauptleitungselement (14) Luftabsperrventile (23) vorgesehen sind.
- 23. Vorrichtung nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass ein Steuerungssystem vorgesehen ist, welches zur individuellen oder gruppenweisen Bedienung der verschiedenen Luftabsperrventile (23) geeignet ist.
- 24. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter (2) nahe von dessen Oberseite mit einem Abschaborgan versehen ist, um während der Verlagerung des Abschabkörper (30) in eine Verlagerungsrichtung entlang der Oberfläche des Wassers auf dem Wasser treibende Elemente abzuschaben resp. einzusammeln
- 25. Vorrichtung nach Anspruch 23 und nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuerungssystem zum Öffnen eines oder einer Anzahl von Luftabsperrventile (23), die sich in Obenansicht in die Verlagerungsrichtung an der Vorderseite des Abschabkörpers (30) befinden, geeignet ist.
- 26. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 25, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden (4) eine teilweise offene, gasdurchlässige Fläche beinhaltet deren Anteil weniger als 5% der Gesamtfläche beträgt.
- 27. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, dass der Anteil der offenen Fläche weniger als 3% beträgt.
- 28. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Leitungswerke abgestuft sind.
- 29. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 28, dadurch gekennzeichnet, dass die Leitungswerke unterhalb oder auf Höhe des Bodens (4) nach aussen geführt sind.